

Mitteilungen

Sitzung der EPPO-Arbeitsgruppe „Pflanzenschutzmittel in der Landwirtschaft“ in Paris

Die 8. Sitzung der EPPO-Arbeitsgruppe „Pflanzenschutzmittel in der Landwirtschaft“ fand am 15. und 16. November 1977 in Paris statt. Über die 7. Sitzung wurde in dieser Zeitschrift, Bd. 29, Heft 9, S. 141–142, 1977 berichtet.

Von den Mitgliedstaaten der EPPO nahmen Vertreter aus Belgien, Bundesrepublik Deutschland, Dänemark, England, Finnland, Frankreich, Jugoslawien, Niederlande, Portugal, Schweiz und UdSSR teil. Außerdem waren die folgenden Organisationen vertreten: CORESTA (Centre de Cooperation pour les Recherches Scientifiques Relations on Tabac), EWRS (European Weed Research Society), FAO (Food and Agriculture Organization) und GIFAP (Groupement International des Associations Nationales de Fabricants de Pesticides).

Am Vormittag des ersten Tages wurden entsprechend der Tagesordnung wieder allgemein interessierende Fragen diskutiert. Bei seinem Bericht über den Stand der Arbeiten in der Untergruppe „Tierische Schädlinge“ wies HERFS als Leiter dieser Untergruppe auf die Bedeutung der Zusammenarbeit zwischen EPPO und EG hinsichtlich der Prüfungsrichtlinien hin. Herr Dr. MATHYS sagte zu, in den „Reports“ über die Sitzungen der Arbeitsgruppe regelmäßig über den neuesten Stand der Zusammenarbeit mit der EG zu berichten. Ein von HERFS nochmals unterbreiteter Vorschlag, die Wirkungsgradberechnungen nach ABBOTT, HENDERSON und TILTON und ähnlichen Formeln im Rahmen der Versuchsauswertung bei den EPPO-Richtlinien zu berücksichtigen, wurde erneut abgelehnt, da hierdurch Unklarheiten entstehen würden. Diese Berechnungsweise wird jedoch bei den nationalen Prüfungsrichtlinien gegen tierische Schädlinge in der Bundesrepublik Deutschland beibehalten, zumindest solange, wie eine statistische Verrechnung der Versuchsergebnisse nicht in allen Fällen eingeführt worden ist.

Folgende 5 Fungizid- und 10 Insektizidrichtlinien sind weitgehend fertiggestellt:

Cercospora beticola (Blattfleckenkrankheit) an Rüben (Spritzmittel)
Phytophthora infestans (Kraut- und Knollenfäule) an Kartoffeln
Pseudoperonospora humuli (Falscher Mehltau) an Hopfen
Uncinula necator (Echter Mehltau) an Reben
Venturia-Arten (Schorf) an Kernobst

Die zehn zur Veröffentlichung durch die EPPO anstehenden Richtlinien zur Prüfung von Mitteln gegen tierische Schädlinge wurden in dem eingangs erwähnten Bericht über die 7. Sitzung der Arbeitsgruppe genannt. Die vorgenannten fertigen Richtlinien werden datiert, nummiert und als „Lose-Blattsammlung“ demnächst von der EPPO herausgegeben. Ihre Überarbeitung (ggf. Neuauflage) ist etwa alle 5 Jahre vorgesehen.

Als weiterer Punkt der Tagesordnung wurde von der EPPO das Ergebnis einer Fragebogenaktion über den Gebrauch einiger ausgewählter Pflanzenschutzmittel in den EPPO-Mitgliedstaaten vorgelegt. Dabei handelt es sich um eine Rundfrage zu den Wirkstoffen Maleinsäurehydrazid, Äthylenoxid, Methylbromid, Pflanzenschutzmittel, die kleine Mengen von Dioxin enthalten können (2,4,5-T, 2,4,5-TP, Trichlorphenol, Pentachlorphenol, Trichloronat, Tetrachlorvinphos, Fenchlorphos und andere), Äthylenbis-Dithiocarbamate, die ETU (= Athylenthioharnstoff) bilden können, Dimethyl-Dithiocarbamate, Quinotozen, Benzimidazole. Nach Klärung einiger noch offener Fragen, die die Angaben der Bundesrepublik Deutschland jedoch nicht betreffen, soll die abschließende Auswertung der Rundfrage umgehend erfolgen, so daß die Angaben voraussichtlich im Februar 1978 von der EPPO veröffentlicht werden können.

In einem weiteren Punkt der Tagesordnung wurde über das neu zu gründende EPPO/EWRS-Panel diskutiert. Professor GRANSTRÖM, Schweden, ist als Vorsitzender dieses Panels nominiert worden. Als Mitglieder des Panels schlug die EPPO sowie die EWRS jeweils 4 Kandidaten vor. Diese Kandidaten sollen angeschrieben und gefragt werden, ob sie gewillt sind, den Wahlvorschlag zu akzeptieren. Darüber hinaus soll noch jeweils 1 Delegierter aus Portugal und der Sowjetunion in das Panel gewählt werden, um den unterschiedlichen geographischen Gegebenheiten der EPPO-Mitgliedstaaten bei der Wahl der Mitglieder Rechnung zu tragen. Anschließend folgte die Besprechung von Fungizid-Richtlinien.

Nachstehende Richtlinien wurden zum zweiten Mal in der EPPO-Arbeitsgruppe diskutiert:

Botrytis cinerea (Grauschimmel) an Erdbeeren
Septoria nodorum (Braunfleckigkeit) an Weizen (Spritzmittel)
 Lagerfäulen an Äpfeln.

Der französische Entwurf einer *Pythium*-Richtlinie bezieht sich ausschließlich auf Gurken und ist somit zu speziell. Eine Diskussion über eine neu zu erarbeitende allgemeiner gehaltene *Pythium*-Richtlinie in der EPPO-Arbeitsgruppe soll zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen.

Erstmalig wurden folgende 3 Richtlinien besprochen:

Botrytis cinerea an Reben

Cercospora herpotrichoides (Halbbruchkrankheit) an Getreide Samenbürtige Krankheiten an Getreide (Beizmittel).

Die 6 Richtlinien wurden an die EPPO-Mitgliedstaaten und die GIFAP zur Stellungnahme geschickt und werden auf der nächsten Sitzung der EPPO-Arbeitsgruppe im Mai 1978 in Paris erneut diskutiert.

Die beiden Richtlinien

Erysiphe graminis (Getreidemehltau) und

Podospaera leucotricha (Apfelmehltau)

wurden nur kurz erörtert. Ihre weitere Diskussion könnte ebenfalls im Mai 1978 erfolgen. In beiden Fällen liegt neben der deutschen Richtlinie ein britischer Entwurf vor. Hinsichtlich Getreidemehltau soll daher zunächst in einer internen Besprechung der Kollegen der beiden Länder versucht werden, unterschiedliche Auffassungen einander anzugleichen. Die beiden Vorschläge zu Apfelmehltau werden von den niederländischen Kollegen überarbeitet und so weit wie möglich vereinheitlicht.

Weiterhin wurde festgestellt, daß holländische Kollegen aus den deutschen und britischen Vorschlägen zu einer Richtlinie für die Prüfung von Fungiziden gegen Echten Mehltau an Gurken einen Richtlinien-Entwurf erstellen werden. Dieser Entwurf wird dann in der Bundesrepublik Deutschland kommentiert und ebenfalls im Mai 1978 besprochen.

Folgende Richtlinien werden in der EPPO-Arbeitsgruppe in einer der nächsten Sitzungen besprochen:

Plasmopara viticola (Rebenperonospora) an Reben (Frankreich)

Rhizoctonia solani an Kartoffeln (Holland)

Plasmodiophora brassicae (Kohlhernie) an Kohlarten (Großbritannien)

Venturia-Arten (Schorf) an Kernobst kurative Behandlungen (Frankreich)

Bodenpilze (Holland)

Rost an Getreide (Bundesrepublik Deutschland).

In Klammern sind jeweils die Mitgliedstaaten angegeben, welche die Entwürfe hierzu erarbeiten sollen.

Von den Richtlinien gegen tierische Schädlinge wurden zunächst zwei von den niederländischen Kollegen koordinierte Entwürfe von Richtlinien für Mittel gegen zystenbildende Nematoden sowie für Mittel gegen freilebende Wurzel nematoden diskutiert. Die erstgenannte Richtlinie basiert auf den entsprechenden Richtlinien der Bundesrepublik Deutschland und Englands, während die an zweiter Stelle genannte Richtlinie praktisch eine Anpassung der bundesdeutschen Richtlinie an das EPPO-Schema beinhaltet, wobei allerdings die *Ditylenchus*-Arten einbezogen werden. Für letztere soll keine gesonderte EPPO-Richtlinie erstellt werden. Die niederländischen Kollegen werden auch die übrigen Richtlinien für Mittel gegen Nematoden koordinieren. Die Richtlinie für Mittel gegen *Meloidogyne* spp. muß auch weiterhin zurückgestellt werden.

Die aufgrund der Entscheidung auf der 7. Sitzung der Arbeitsgruppe neu unterteilten Richtlinien für Mittel gegen Aphiden wurden als koordinierte, überarbeitete Fassungen durchgesprochen. Sie stehen auf der EPPO-Sitzung im Mai 1978 zur weiteren Diskussion an. Aus Zeitmangel konnten die übrigen in der Tagesordnung vorgesehenen Richtlinien für Mittel gegen tierische Schädlinge nicht mehr besprochen werden.

H. EHLE, W. HERFS, J. MARTIN (Braunschweig)

Tagung der WPRS/IOBC-Arbeitsgruppe: Pestizide und Nutzarthropoden

Das dritte Kolloquium der genannten Arbeitsgruppe fand am 22. und 23. November 1977 in Darmstadt statt und war vom Institut für biologische Schädlingsbekämpfung (BBA) organisatorisch betreut. 29 Wissenschaftler aus 9 Ländern, darunter 3 Gäste, waren der persönlichen Einladung gefolgt (vgl. Teilnehmerliste am Schluß).

Die Ziele der Arbeitsgruppe bleiben im wesentlichen unverändert: Die Ermittlung der Empfindlichkeit von Vertretern wichtiger entomophager Arthropoden (Nutzinsekten und Milben) gegenüber Pflanzenschutzmitteln (PSM). Die schon früher erfolgte Einigung über die Prinzipien einer standardisierten Prüfung erlaubte es, für inzwischen

7 Arten Richtlinien zu erarbeiten und auf dieser Basis zu vergleichbaren Aussagen über die Nebenwirkungen der PMS zu gelangen. Diese Angaben sind wertvoll bei der Entwicklung integrierter Pflanzenschutz-Systeme für verschiedene Kulturpflanzen durch Fachberater und durch entsprechende Arbeitsgruppen der WPRS.

Der Berichterstatler und Convenor der Gruppe referierte über das seit dem letzten Kolloquium in Colmar (1975) durch die Gruppe Erreichte. Die ersten Berichte über fertiggestellte und von der Gruppe in einem speziellen Beurteilungsverfahren akzeptierte Richtlinien behandelten z. T. bereits Ergebnisse, so für die Florfliege (*Chrysopa carnea*). Neue Richtlinien wurden vorgestellt, so für die Tachine *Pales pavidus* und für die Encyrtide *Leptomastix dactylopii*, während bei einer älteren Richtlinie (für die Ichneumonide *Phygadeuon trichops*) Verbesserungen vorgeschlagen wurden. – Für die Ichneumonide *Coccygomimus turionellae* und – noch weiter entwickelt – für den Eiparasiten *Trichogramma cacoeciae* waren Übergangstests zwischen Freiland- und Laborprüfung erarbeitet worden. Einige allgemein akzeptable Empfehlungen für diesen Testtyp wurden dabei herausgestellt, andere werden noch von einer Untergruppe erarbeitet. Die Bedeutung solcher Untersuchungen ergab sich auch aus dem ausführlich diskutierten Beschluß der Arbeitsgruppe, zukünftig auf reine Freilandversuche zu verzichten, da deren Ergebnisse nicht reproduzierbar und die grundlagenmäßigen Ermittlungen der Empfindlichkeit einzelner Arten ebenso wie andere toxikologische Untersuchungen exakt nur im Labor durchzuführen sind. Zudem liefern Freilandprüfungen keine Ergebnisse, die sich mit den im Labor gewonnenen streng vergleichen lassen. (Dieser Beschluß der Arbeitsgruppe bedeutet keine Änderung der derzeit gültigen und veröffentlichten Regelungen für die amtliche Prüfung der Wirkung von Pflanzenschutzmitteln auf Nutzarthropoden.) Daher sollen einerseits bei der Gruppe Übergangsprüfungen entwickelt und andererseits die für die standortgebundene Ausarbeitung praktischer Empfehlungen nach wie vor äußerst wertvollen Freilandversuche von den mit den integrierten Pflanzenschutz-Programmen direkt befaßten Stellen betrieben werden. An den Nebenwirkungen von einigen Herbiziden auf *Trichogramma* ließ sich der Grad der Übereinstimmung bei Standard-, Labor-, Käfig- und Halbfreiland-Versuch demonstrieren.

Die weiterführende Diskussion galt anschließend den noch nicht fertiggestellten Richtlinien für die Raubmilbe *Phytoseiulus persimilis*, die Eulophiden *Prospaltella berleseii* und *Encarsia formosa*, den Staphyliniden *Aleochara bilineata* und die Braconide *Ascogaster quadridentatus*. Dabei wurden Abweichungen von den allgemeinen Grundsätzen der Prüfrichtlinien soweit konzipiert, als sie aus den Vorarbeiten als unabweisbar abgeleitet werden konnten. Dies gilt mit Einschränkungen auch für die Prüfung von Mitteln, die keine Kontaktgiftwirkung haben. Dazu wurde ein eigener Ausschluß eingesetzt. Ebenso wurde auch mit dem ausführlich diskutierten Problem verfahren, wie sich ein Sprühbelag einheitlich gestalten läßt, ohne daß allen Prüfstellen die gleichen Geräte zur Verfügung stehen. Bei der Auswahl weiterer Nutzarthropoden, für die noch Richtlinien erwünscht sind, wurde die Absättigung für parasitische Hymenopteren festgestellt. Bedarf besteht jedoch noch für 1 Syrphide, 1 Coccinellide, 1 weitere Tachine, 1 räuberische Gallmücke, 1 Anthocoride und 1 Raubmilbe der Gattung *Typhlodromus*. – Außer der bisher betriebenen Erfassung der Initialtoxizität von PSM soll nun auch die Persistenz im Sinne einer Andauer der Wirkung systematisch erfaßt werden. Erste Ergebnisse mit *Trichogramma* wurden vorgelegt und im einzelnen diskutiert, vor allem wegen der methodischen Durchführung, ihrer Gültigkeit auch in klimatisch abweichenden Gebieten und wegen ihrer Vereinheitlichung.

Abschließend wurde vereinbart, mit Hilfe aller bisher fertiggestellten (7) Richtlinien und ihrer Bearbeiter eine Serie von 10 Insektiziden/Arkariziden, 6 Fungiziden und 4 Herbiziden gemeinsam zu prüfen. Mit Hilfe der in Colmar (INRA) errichteten Informationszentrale sollen während dieses Gemeinschaftsversuches alle Teilnehmer laufend informiert werden. Nach Abschluß erfahren die relevanten Arbeitsgruppen der WPRS und durch Veröffentlichung alle Interessenten von den Ergebnissen, die dazu dienen sollen, den örtlichen Beratern Handhaben für spezifische Empfehlungen im Sinne des integrierten Pflanzenschutzes zu geben. – Diskutiert wurden ferner die Fragen der Resistenz gegen PSM bei Nutzarthropoden sowie die daraus abzuleitenden Forderungen an die Prüfstellen. Auch die Möglichkeit einer gesonderten Prüfung von Insekten-Wachstumsreglern wurde erörtert, ein Vorgehen, das vor allem dann wichtig wird, wenn solche Mittel der Praxis verfügbar werden.

Obwohl anderthalb Tage für das Kolloquium angesetzt waren, ließen sich manche Probleme nicht ausdiskutieren und mußten zur Weiterbearbeitung an Kommissionen überwiesen werden. Trotzdem hat die Zusammenkunft erhebliche Fortschritte gebracht und das starke Interesse vieler europäischer Experten an diesen Fragen gezeigt. Da sich das Schwergewicht jetzt von der Erarbeitung der

Richtlinien zu den eigentlichen Prüfungen verlagert, ist mit Ergebnissen zu rechnen, die auch weitere Kreise interessieren. – Das nächste Kolloquium soll 1979 in Wien stattfinden.

An dem Treffen nahmen teil: C. BENASSY, Frankreich; P. BLAISINGER, Frankreich; H. BOGENSCHÜTZ, BRD; D. BRASSE, BRD; R. DE-LORME, Frankreich; E. DICKLER, BRD; J. M. FRANZ, BRD; M. FRISCHKNECHT, Schweiz; L. P. S. VAN DER GEEST, Niederlande; S. A. HASSAN, BRD; P. HUANG, BRD; J. A. JOBSEN, Niederlande; E. KIRKNEEL, Dänemark; Th. KOCK, BRD; J. P. VAN DER MOLEN, Niederlande; E. NATON, BRD; C. PELERENTS, Belgien; K. PESCHKE, BRD; RIECKMANN, BRD; K. RUSS, Österreich; H. STEINER, BRD; J. H. STEVENSON, England; H. SUTER, Schweiz; W. TANKE, BRD; A. TRANFAGLIA, Italien; G. VANWETSINKEL, Belgien; M. VAN DE VEIRE, Belgien; G. VIGGIANI, Italien; A. Q. VAN ZON, Niederlande.

J. M. FRANZ (Darmstadt)

42. Deutsche Pflanzenschutztagung

In der Zeit vom 8. bis 12. Oktober 1979 findet in Mainz die 42. Deutsche Pflanzenschutztagung statt. Wie anlässlich der vorangegangenen Tagungen ist vorgesehen, sowohl in Plenumsvorträgen als auch in Kurzreferaten aktuelle Fragen des Pflanzenschutzes zu diskutieren. Parallel zur Pflanzenschutztagung veranstaltet die European Weed Research Society (EWRS) ihr 4. Symposium unter dem Thema „Einfluß verschiedener Faktoren auf Unkrautentwicklung und -bekämpfung“. Dieses Symposium wird als eine der Sektionen in das Programm der Pflanzenschutztagung integriert. Das Programm der Pflanzenschutztagung soll wieder mehrere Themenkreise umfassen. Um eine Übersicht über anstehende Probleme zu erhalten, die auf der Tagung vorrangig diskutiert werden sollten, bitte ich, bis spätestens Oktober 1978 Vorschläge für Schwerpunkthemen einzusenden an: Deutsche Pflanzenschutztagung Prof. Dr. G. SCHUHMAN Messesweg 11/12 3300 Braunschweig

Die Abteilung für Pflanzenschutzmittel und Anwendungstechnik der Biologischen Bundesanstalt gibt bekannt:

Formblatt

Das Formblatt „Antrag auf Genehmigung zum Vertrieb bzw. zur Einfuhr eines nicht zugelassenen Pflanzenbehandlungsmittels“ ist neu aufgelegt worden. Die Formblattnummer ist BBA-AP-10-3.

Bei künftigen Anträgen sollen nur noch diese Formblätter verwendet werden. Anforderungen sind an die o. a. Abteilung zu richten. Voss (Braunschweig)

Angaben zur Flüchtigkeit eines Präparates

Nachdem ausgedehnte Versuche innerhalb des Deutschen Arbeitskreises für Pflanzenschutzmittel-Analytik (DAPA) zur Erarbeitung einer Bestimmungsmethode für die Flüchtigkeit von Pflanzenbehandlungsmitteln zu keinen befriedigenden Ergebnissen geführt haben, wird das Antragsformblatt BBA II-01 in der Position 2.5 geändert werden. An Stelle der Flüchtigkeit des Mittels wird der Dampfdruck des Wirkstoffes bei 20 °C gefordert werden. Diese Änderung wird in der nächsten Auflage des Formblattes erfolgen. Die geänderte Forderung ist jedoch ab sofort gültig. Entsprechende Änderungen werden auch im Merkblatt Nr. 32 der BBA „Richtlinien für den Antrag auf Zulassung eines Pflanzenbehandlungsmittels“ in der nächsten Auflage erfolgen. WEINMANN (Braunschweig)

Literatur

Chemie der Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel. Herausgeber: R. WEGLER, Bd. 4: Pflanzenwachstumsregulatoren, Fungizide, Holzschutz. 308 S. (18 S. in englisch). 17 z. T. farbige Abb., Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York 1977, gebunden DM 148,-.

In komprimierter Form wird in diesem Band auf die Chemie und die Wirkungsweise von Fungiziden und Wachstumsregulatoren eingegangen. Der 4. Band ist eine Erweiterung des 2. Bandes, der 1970 erschienen ist, aber wegen der schnellen Entwicklung des chemischen Pflanzenschutzes schon wieder überarbeitet und ergänzt werden mußte. Die Autoren sind, wie schon in den vorangegangenen Bänden, in erster Linie Wissenschaftler der chemischen Industrie, die sich mit der Entwicklung neuer Pflanzenschutzmittel und der Erforschung ihrer Wirkungsweise befassen.

Der zunehmenden Bedeutung der Wachstumsregulatoren wird Rechnung getragen, indem ihnen in diesem Buch (DRABER, Wuppertal-Elberfeld) ein breiterer Raum als im 2. Band gewidmet ist. In ausführlicher, aber trotzdem übersichtlicher Form wird die Struktur und Wirkungsweise der natürlichen und synthetischen Wachstumsregulatoren beschrieben. Alle Verbindungen sind mit der Strukturformel dargestellt und, soweit vorhanden, mit Handelsnamen, Herstellerfirma und Patentnummer bezeichnet. Die praktischen Anwendungsmöglichkeiten sind ebenfalls aufgeführt.

Den weitaus größten Teil des Buches nehmen die Fungizide ein. Im ersten Abschnitt wird die Wirkungsweise der verschiedenen Fungizidgruppen besprochen (GREWE, Burscheid). Anschließend wird auf die Prüfung von Fungiziden und die Entwicklung neuer Fungizide eingegangen. Anhand einiger wichtiger Pilzkrankheiten wird dem Nicht-phytopathologen erklärt, was Pflanzenkrankheiten sind und worauf es bei ihrer Bekämpfung ankommt. Der zweite Abschnitt: Chemie der Fungizide (SCHEINPFLUG, SCHLÖR, WIDDIG, Leverkusen) ist der umfangreichste Teil des Buches. Hier werden auf 120 Seiten die Fungizide systematisch abgehandelt. Die meisten Verbindungen werden mit ihrer Strukturformel dargestellt, und – soweit vorhanden – werden die „common namens“, Handelsnamen und Herstellerfirmen angegeben. Verbindungen, die schon im 2. Band behandelt wurden, werden nur namentlich, mit entsprechendem Hinweis, aufgeführt.

Soweit bekannt, wird die Wirkungsweise der Verbindungen bzw. ihrer aktiven Gruppen erklärt. Antibiotika, die eine Bedeutung für die Phytopharmazie haben, werden in einem besonderen Abschnitt besprochen.

Ein weiteres Kapitel (in englischer Sprache) ist der Resistenz von Pilzen gegen Fungizide gewidmet (LACY und VARGAS, East Lansing, Michigan, USA).

Als Ergänzung zum 3. Band ist dem Buch ein Beitrag über Holzschutzmittel angefügt (BUCHWALD, Krefeld).

Zahlreiche Literaturhinweise erleichtern die Einarbeitung in das Gebiet der Phytopharmazie, wobei allein 440 Literaturstellen bei den Wachstumsregulatoren einen umfassenden Überblick über dieses relativ neue Fachgebiet geben.

Dieses Buch kann als Lehr- und Handbuch der Phytopharmazie angesehen und jedem Phytomediziner und Chemiker empfohlen werden.

LAERMANN, STEINER (Braunschweig)

HALTENORTH, TH. DILLER, H.: Säugetiere Afrikas und Madagaskars. BLV Bestimmungsbuch. BLV Verlagsgesellschaft, München, Bern, Wien, 1977. 403 S., 63 Farbtafeln mit 358 Abbildungen, 42 Zeichnungen. Preis: DM 36,-.

Die Tierwelt Afrikas lockt heute nicht nur noch Großwildjäger und Zoologen an, sondern auch eine immer größer werdende Zahl von Touristen. Daher ist es kein Zufall, daß ein deutscher Verlag ein Bestimmungsbuch für die Säugetiere Afrikas und Madagaskars herausgegeben hat.

Dieses Buch behandelt den ganzen Kontinent von der Mittelmeerküste bis zum Kap der Guten Hoffnung, einschließlich einiger vorgelagerter Inseln, und geht auch auf die andersartige Tierwelt Madagaskars ein. Rund 300 Arten großer und mittelgroßer Säugetiere sowie einige interessante kleinere Nagetiere und Insektenfresser sind in dem Buch erfaßt und zum größten Teil auf Farbtafeln dargestellt.

Von jedem Tier wird im Textteil das Äußere sehr genau beschrieben, dazu werden in übersichtlicher Form Angaben gemacht über

Körpergröße und Gewicht, Verbreitung, Lebensraum, Tätigkeit und Bewegungsweise, Körperpflege, Lautgebung, Sinnesleistungen, Nahrung, Feinde, Geselligkeit, Fortpflanzung, Heranwachsen und Lebensdauer. Die Verbreitung jeder Art wird noch einmal auf Karten dargestellt. Das Bestimmen der Tiere wird dadurch erleichtert, daß neben den oft nur wenig bekannten deutschen und lateinischen Namen auch die Namen der jeweiligen regionalen Verkehrssprachen aufgeführt werden, wie Englisch, Französisch, Afrikaans, Kiswahili und Madegassisch.

Das Namensverzeichnis ist ebenfalls in diese Sprachen unterteilt. Farbtafeln und Text sind außerdem in gleicher Reihenfolge angeordnet, so daß sich anhand der Abbildungsnummern leicht der zugehörige Text finden läßt. Der allgemeine Teil des Buches schildert die Geschichte der Säugetierwelt Afrikas und geht auch kurz auf die Erd- und Klimageschichte dieses Kontinents ein.

Trotz der großen Zahl der beschriebenen Arten bleibt das Buch übersichtlich und praktisch im Gebrauch. Die Genauigkeit der Abbildungen und Beschreibungen macht es zu einem nützlichen Nachschlagewerk für jeden, der sich für die Tierwelt Afrikas interessiert.

STEINER (Braunschweig)

COPPEL, H. C. & MERTINS, J. W.: Biological Insect Pest Suppression. – Advanced Series in Agricultural Sciences. – Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York. 314 S., 46 Abb., 1977, 72,- DM.

Um nicht das mehrdeutige Wort „control“ zu verwenden, nennen die Autoren ihr an der University of Wisconsin in Madison entstandenes Buch: Biologische Unterdrückung (suppression) von Schadinsekten. Definiert wird dies als der Gebrauch und die Förderung von lebenden Organismen oder ihren Produkten durch den Menschen zur Verminderung von Populationen von Schadinsekten. Der Rahmen wird also weit gespannt, aber klar begrifflich untergliedert, wobei es gut tut zu sehen, daß die von der kalifornischen Schule bevorzugte gleiche Benennung (biological control) für natürliche und für manipulierte Tätigkeit von Schädlingsvertilgern aufgegeben wird. Das Buch beginnt mit einem Glossar der Fachausdrücke und vermittelt dann die historischen, theoretischen und philosophischen Grundlagen für das Hauptthema, das auch mit dem Konzept der Importe von Nutzorganismen gleich im Einleitungskapitel noch aufgegriffen wird. Der Kennzeichnung von Organismen, die man bei der biologischen Schädlingsbekämpfung verwendet, gehört das 3. Kapitel mit den Unterabschnitten: Insekten als Parasitoide, Nematoden, Raubinsekten, andere Evertetraten als Räuber, Vertebraten, Pathogene und Schädlingsverminderung durch harmonische, koordinierte und zufällige biologische Verfahren.

Das 4. Kapitel, nach Überschrift der Manipulation der biologischen Umwelt als Mittel der Schädlingsverminderung gewidmet, behandelt tatsächlich die Wirtspflanzenresistenz, die übrigen anbautechnischen Methoden, die genetischen und die biotechnischen Verfahren. Im abschließenden 5. Kapitel werden die Formen der Integration von biologischen mit anderen Verfahren dargestellt und dabei der menschlichen Erziehung ein eigener, beachtlicher Abschnitt gewidmet. Rückblick und Ausblick dienen zur Diskussion grundsätzlicher Fragen.

Das vorliegende Buch beruht auf einer lebenslangen Erfahrung des Erstautors mit dem behandelten Thema, ganz besonders erprobt an Forstinsekten in Kanada und den USA. Dadurch erhält die mit vielen Beispielen versehene Darstellung eine persönliche Note und unterscheidet sich durch ihre Geschlossenheit erfreulich von den heute gerade in Amerika üblichen Vielautoren-Büchern. Das Werk bietet auch dem Europäer viel, da gutes Register und umfassendes Literaturverzeichnis den Zugang zu einem Buch erleichtern, das ein modernes Konzept in weltweitem Rahmen hervorragend abhandelt.

FRANZ (Darmstadt)

EICHLER, WOLFDIETRICH: Parasitologisch-insektizidkundliches Wörterbuch, VEB Gustav Fischer Verlag Jena 1977. 525 S., 5886 Stichwörter. Taschenbuchausgabe, kartoniert 39,- DM.

WD. EICHLER hat es unternommen, unter der Mitarbeit von ASS (UdSSR), BEITZ (DDR), BOZDÉCH (CSSR), JÍRA (CSSR) und ODENING (DDR) ein Wörterbuch herauszugeben, in dem eine Vielzahl von Fachausdrücken aus dem parasitologischen und im weitesten Sinne pflanzenschutzlichen Bereich erklärt und zugleich ins Englische und Russische übersetzt werden. Diese Aufgabe ist sicherlich nicht einfach gewesen und allein daher gebührt dem Verfasser Dank und Anerkennung. Auf etwa 400 Seiten sind die fast 6000 Stichwörter mit

ihren Übersetzungen bzw., wo dies nicht möglich war, Übertragungen alphabetisch zusammengefaßt. Dann folgen je etwa 40 Seiten englisches und russisches Register zum Auffinden der ausführlicheren Definitionen sowie ein Verzeichnis der wissenschaftlichen Tier- und Pflanzennamen. Nicht vergessen wurde ein kurzes Literaturverzeichnis.

Dem Sitz des Verlages entsprechend sind einige Abkürzungen aufgenommen und erklärt worden, die im übrigen deutschen Sprachgebiet nicht geläufig sind (z. B. DB = Diplom-Biologe). Häufig fehlt auch der Hinweis, daß sich eine gegebene Definition nur auf das Gebiet der DDR bezieht. Das kann für den Benutzer, besonders wenn der Bereich der Gesetzgebung berührt wird, irreführend sein. Man kann jedoch hoffen, daß es sich hier um eine „Kinderkrankheit“ dieses Werkes handelt, denn an anderer Stelle findet sich der Hinweis auf die ausschließliche Gültigkeit des betreffenden Begriffes für die DDR. Bei Hinweisen auf Handelsnamen sind selbstverständlich nur solche aus dem Bereich der DDR angeführt.

Dies alles muß der Benutzer wissen und beachten, denn nur dann wird das Nachschlagewerk für ihn nützlich und ergiebig sein. Eine Fülle entomologischer Fachausdrücke ist eine Garantie dafür.

ROTHERT (Braunschweig)

Personalnachrichten

Landwirtschaftsdirektor Heinrich Zimmermann, 65 Jahre

Der Leiter des Pflanzenschutzamtes Kassel, H. ZIMMERMANN, vollendete am 7. April sein 65. Lebensjahr und tritt nach fast 40jähriger Tätigkeit im Pflanzenschutzdienst in den Ruhestand. 1913 in Breslau/Schlesien geboren, legte er 1932 sein Abitur in Neisse/OS ab. Von 1932–1935 erfolgte die praktische Ausbildung im Gartenbau am Botanischen Garten bzw. in einer Baumschule in Breslau. Nach der erforderlichen Ableistung des Reichsarbeitsdienstes von April bis September 1935 in Patschkau/Schlesien begann ZIMMERMANN das Studium des Gartenbaues an der Landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin und schloß dieses mit dem Examen zum Dipl.-Gärtner 1938 ab. Im Januar 1939 trat ZIMMERMANN in den Kartoffelkäfer-Abwehrendienst des Reichsnährstandes ein und war hier mit einer einjährigen Unterbrechung durch Militärdienstzeit Bezirksstellenleiter in Paderborn und Bad Wildungen und ab Dezember 1944 Leiter des Abschnitts Nord des Kartoffelkäfer-Abwehrendienstes. Zwischenzeitlich war er in den Jahren 1943 und 1944 Leiter mehrerer Sondereinheiten zur Bekämpfung der San-José-Schildlaus im Burgenland und der Feldmaus in Schlesien. Ab 1. April 1945 wurde die Bezirksstelle des Kartoffelkäfer-Abwehrendienstes in Bad Wildungen von der Landwirtschaftskammer Kassel übernommen und in das Pflanzenschutzamt eingegliedert. Nach dem Tod des Leiters des Pflanzenschutzamtes wurde ihm 1951 die Leitung dieses Amtes übertragen und die Bezirksstelle gleichzeitig aufgelöst.

Unermüdet arbeitete ZIMMERMANN nun am personellen Aufbau des Amtes, und seinem großen Verhandlungsgeschick ist es zu verdanken, daß 1954 ein Seitenflügel der Landwirtschaftlichen Versuchsanstalt in Kassel-Ha. aufgestockt und dadurch 4 Büroräume und 1 Laborraum für das Pflanzenschutzamt gewonnen wurden. Seine schöpferischen Gedanken und Ideen ließen aber 10 Jahre später ein neues, modernes und bestens ausgestattetes Pflanzenschutzamt mit großzügigen Büro- und Laborräumen, einer Gerätehalle und Werkstatt entstehen, wozu er selbst den Entwurf angefertigt hatte. Am 8. Juli 1965 wurde der Neubau bezogen. Hier konnten nun die einzelnen Bediensteten ungehindert arbeiten und die erforderlichen Untersuchungen reibungslos durchführen. Der Neubau der Pflanzenbeschaustelle in Herleshausen, mit dem 1978 begonnen werden soll, geht ebenfalls auf seine Initiative zurück.

Während der Amtszeit war seine Tätigkeit bestimmt durch Pflichtbewußtsein und kollegiales Verhalten zu den Mitarbeitern. Den Kolleginnen und Kollegen gab er immer Gelegenheit, sich in der Gestaltung der dienstlichen Aufgaben frei zu entfalten. Mit den nordhessischen Problemen des Pflanzenschutzes wie u. a. Kartoffelkrebs und -nematoden befaßte er sich sehr eingehend in ausgedehnten Versuchen, die der Praxis wertvolle Hinweise gaben. Die zahlreichen Anfra-

gen auf dem Gebiet der Forstkrankheiten veranlaßten ZIMMERMANN schon Mitte der 50iger Jahre auch ein eigenes Sachgebiet Forst- und Holzschutz im Amt zu schaffen, das heute unentbehrlich geworden ist. Allen Neuerungen des Pflanzenschutzes stand er stets sehr aufgeschlossen gegenüber und versuchte, sie für den nordhessischen Raum nutzbar zu machen. – Seit 1958 ist ZIMMERMANN Landesbeauftragter für Bisambekämpfung und auf Bundes- und Landesebene Mitglied in den entsprechenden Gremien zur Bekämpfung der Obstvirosen. Von 1966–1972 wurde ihm ein Lehrauftrag für Pflanzenschutz an der Ingenieurschule für Landbau in Witzenhausen übertragen. In der Öffentlichkeit fand er stets größte Anerkennung und Würdigung seiner Arbeit.

Wir alle, seine Mitarbeiter, die Kollegen des hessischen Pflanzenschutzdienstes, seine Freunde und Bekannten, wünschen H. ZIMMERMANN noch viele Jahre beste Gesundheit und Schaffenskraft. Möge ihm der Ruhestand zahlreiche frohe Stunden, viel Freude und Anregungen für seine naturwissenschaftlichen Neigungen bescheren.

SCHUER (Kassel)

Bundesverdienstkreuz für Dr. Karl Viktor Stolze

Der Bundespräsident hat dem ehemaligen Direktor des Pflanzenschutzamtes der Landwirtschaftskammer Weser-Ems in Oldenburg und Ehrenvorsitzenden der Deutschen Phytomedizinischen Gesellschaft, Landwirtschaftsdirektor a. D. Dr. Karl Viktor STOLZE, das Verdienstkreuz am Bande des Verdienstordens der Bundesrepublik Deutschland verliehen. Dadurch wurde das über 30jährige Wirken Dr. STOLZES als Leiter des Pflanzenschutzamtes Oldenburg und als führender Vertreter des Deutschen Pflanzenschutzdienstes, seine Verdienste um die berufsständischen Belange aller auf dem Gebiet der Phytomedizin Tätigen in der ehemaligen Vereinigung Deutscher Pflanzenärzte und in der Deutschen Phytomedizinischen Gesellschaft und nicht zuletzt seine jahrzehntelange ehrenamtliche Arbeit für die Erhaltung der Landschaft und den Schutz der Natur gewürdigt. Der Deutsche Pflanzenschutzdienst gratuliert Dr. STOLZE zu dieser Auszeichnung und wünscht ihm, daß ihm für seine vielfältigen Aktivitäten Frische und Elan noch viele Jahre erhalten bleiben mögen.

Redaktion: Präsident Professor Dr. G. Schuhmann. **Schriftleitung:** Dr. W. Koch, Messweg 11/12, 3300 Braunschweig, Telefon (05 31) 39 91. **Verlag** (Anschrift außer Anzeigenabteilung): Eugen Ulmer GmbH & Co., Gerokstraße 19, Postfach 1032, 7000 Stuttgart 1, Telefon (07 11) 24 63 46, Telex 7-21 774. **Herstellung:** Margherita Mansueto. **Vertrieb:** Manfred Hentschel. **Anzeigen:** Erhard Liebenstein. **Anzeigenabteilung:** Reinsburgstraße 77 A, Postfach 3 23, 7000 Stuttgart 1, Telefon (07 11) 62 40 51, Telex 7-21 774. Zur Zeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 6a. Anzeigenschluß am 25. des Vormonats.

Bankverbindungen: Postscheckkonto Stuttgart 74 63-700, Zürich 80-470 72, Wien 10.83 662. Deutsche Bank, Filiale Stuttgart, Konto 14/76 878. Südwestbank AG Stuttgart, Konto 21 000.

Druck: Ungeheuer + Ulmer KG GmbH + Co, Körnerstraße 14–18, 7140 Ludwigsburg.

Für unverlangt eingesandte Manuskripte keine Gewähr. Rückporto beilegen. Die in dieser Zeitschrift veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Übersetzung, Nachdruck – auch von Abbildungen –, Vervielfältigungen auf photomechanischem oder ähnlichem Wege oder im Magnettonverfahren, Vortrag, Funk- und Fernsehendung sowie Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen – auch auszugsweise – bleiben vorbehalten. Werden von einzelnen Beiträgen oder Teilen von ihnen einzelne Vervielfältigungsstücke im Rahmen des § 54 UrhG hergestellt und dienen diese gewerblichen Zwecken ist dafür eine Vergütung gem. den gleichlautenden Gesamtverträgen zwischen der Verwertungsgesellschaft Wissenschaft GmbH (ehemals Inkassostelle für urheberrechtliche Vervielfältigungsgebühren GmbH), Großer Hirschgraben 17–21, 6000 Frankfurt/M., und dem Bundesverband der Deutschen Industrie e.V., dem Gesamtverband der Versicherungswirtschaft e.V., dem Bundesverband deutscher Banken e.V., dem Deutschen Sparkassen- und Giroverband und dem Verband der Privaten Bausparkassen e.V., an die VG Wissenschaft zu entrichten. Die Vervielfältigungen sind mit einem Vermerk über die Quelle und den Vervielfältiger zu versehen. Erfolgt die Entrichtung der Gebühren durch Wertmarken der VG Wissenschaft, so ist für jedes vervielfältigte Blatt eine Marke im Wert von DM 0,50 (bzw. DM 0,30) zu verwenden.

Das Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes erscheint monatlich. Inland-Bezugspreis: jährlich DM 90,60 einschließlich Zustellgebühren und 6 % MwSt.; Ausland-Bezugspreis: jährlich DM 90,- einschließlich Versandgebühren. – Wenn nicht bis zum 30. 9. des laufenden Jahres schriftlich gekündigt wird, verlängert sich das Abonnement bis zum Ende des folgenden Jahres. Bestellungen nehmen jede Buchhandlung und der Verlag entgegen.